100% recycling paper.
Bleached without chlorine.

GB Imprint

These operating instructions are published by Conrad Electronic GmbH, Klaus-Conrad-Str. 1, 92240 Hirschau/Germany

No reproduction (including translation) is permitted in whole or part e.g. photocopy, microfilming or storage in electronic data processing equipment, without the express written consent of the publisher.

The operating instructions reflect the current technical specifications at time of print. We reserve the right to change the technical or physical specifications.

© Copyright 1998 by Conrad Electronic GmbH. Printed in Germany.

100% papier recyclé.
Blanchi sans chlore.

F Note de l´éditeur

Cette notice est une publication de la société Conrad Electronic GmbH, Klaus-Conrad-Str. 1, 92240 Hirschau/Allemagne.

Tous droits réservés, y compris traduction. Toute reproduction, quel que soit le type, par exemple photocopies, microfilms ou saisie dans des traitements de texte electronique est soumise à une autorisation préalable écrite de l`éditeur.

Impression, même partielle, interdite.

Cette notice est conforme à la règlementation en vigueur lors de l´impression. Données techniques et conditionnement soumis à modifications sans aucun préalable.

© Copyright 1998 par Conrad Electronic GmbH. Imprimé en Allemagne.

D Impressum

Diese Bedienungsanleitung ist eine Publikation der Conrad Electronic GmbH.

Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z. B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers.

Nachdruck, auch auszugsweise, verboten.

100% Recycling-Papier.
Chlorfrei gebleicht.

Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderung in Technik und Ausstattung vorbehalten.

© Copyright 1998 by Conrad Electronic GmbH. Printed in Germany.

NL Impressum

Deze gebruiksaanwijzing is een publikatie van Conrad Electronic Ned BV.

Alle rechten, inclusief de vertaling, voorbehouden. Reprodukties van welke aard dan ook, fotokopie, microfilm of opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, alleen met schriftelijke toestemming van de uitgever.

Nadruk, ook in uittreksel, verboden.

100% Recycling-papier.
Chloorvrij gebleekt.

Deze gebruiksaanwijzing voldoet aan de technische eisen bij het ter perse gaan. Wijzigingen in techniek en uitrusting voorbehouden.

© Copyright 1999 by Conrad Electronic Ned BV. Printed in Germany.

*337-01-99/05-MS

GB OPERATING INSTRUCTIONS

AC Timer

Item-No.: 61 89 77 Page 2 - 10

F NOTICE D´EMPLOI

Minuteur AC

N° de commande: 61 89 77 Page 11 - 21

D BEDIENUNGSANLEITUNG

AC-Timer

Best.-Nr.: 61 89 77 Seite 22 - 31

NL GEBRUIKSAANWIJZING

AC Timer

Bestnr.: 61 89 77 Pagina 32 - 41

CE

GB **Time Switch**

Attention! You must read this!

Please read these operating instructions thoroughly. Damage arising from failure to observe the operating instructions will void any guarantee claims. Failure to observe the instructions may also endanger life! We accept no liability for consequential damage resulting from this. Keep these operating instructions in a safe place.

List of contents

Page

1. Intended use 2
2. Introduction 3
3. Safety information 4
4. Operating elements 6
5. Connection, putting into operation 7
6. Programming 7
7. Maintenance 10
8. Technical data 10

1. Intended use of the AC Timer:

- Brightness-dependent and/or Time-dependent or manual operation in conventional AC power sockets with a voltage of 230 Volt 50 Hz AC indoors.

- Only resistive, non-inductive loads requiring an AC operating voltage between 220 and 240 VAC are permitted.

- Operation / use of the Time Switch out of doors or in damp areas is not allowed.

- Operation must not take place under unfavourable ambient conditions. Unfavourable ambient conditions include:

  - wetness or excessive air humidity,

  - dust and combustible gases, fumes or solvents,

  - thunderstorms or storm conditions producing strong electrostatic fields, etc.

Any other use than as described above can lead to damage to the unit or to the connected load(s). Moreover, this can be accompanied by hazards, such as for example short-circuit, fire, electric shock, etc. No part of the product may be modified or converted. The safety instructions are to be followed without fail!

2. Introduction

The AC Timer is equipped with an earthed 2-pin "continental" AC power plug and may require the use of an earthed mains plug/socket adapter in certain countries. As required, household equipment, lighting and audio systems etc. can be switched on manually and automatically switched off automatically at random times and/or at a certain brightness by means of the built-in LDR (light-dependent resistor). Three different programmes can be selected via the "MODE" switch. The function of the light sensor can be reversed with the "S.C." switch. The switching process can be made independent of time by manually switching on or off with the "MANUAL" button. The current switching status is indicated directly by the two-colour "STATUS" LED (for checking purposes).

The AC Timer functions as a random switch when operating in "Mode 3". Independent of time and ambient light, the AC Timer switches the connected load on or off again at indeterminate times. This function is particularly interesting during absences in that unwanted observers can thereby be led to believe that somebody is at home.
The unit is only suitable for indoor use. When connecting or disconnecting a load, without fail the hands, the shoes, the floor and the connecting plug of the load must be dry.

3. Safety information

- The AC Timer is EMC-tested (for domestic not industrial areas) and safety-tested and meets European directives 89/336/EU and 73/23/EU.

- The AC Timer is supplied in perfect technically-safe condition. To maintain this condition and to ensure safe operation, it is essential for the user to observe "1. Intended use" and the safety instructions and (Attention!) warning notes contained in these user instructions.

- The unit is earthed throughout and may therefore only be connected to and operated with an earthed 230 V AC supply and an earthed mains plug/socket adapter as required in certain countries.

- Care must be taken to ensure that the (yellow/green) earth lead remains in good condition in the unit and in the AC supply, because a damaged earth wire can endanger life. Care must also be taken to ensure that insulation is neither damaged nor destroyed.

- The AC Timer is not a toy and so does not belong in the hands of children!

- In commercial facilities the accident-prevention regulations of the Industrial Employers' Liability Association for electrical systems and equipment must be observed.

- In schools, training facilities, hobby and self-help workshops, the handling of electrical equipment must be supervised responsibly by trained personnel.

- Before putting into operation on each occasion, check the AC Timer for damage.

- Do not use the AC Timer in areas or under adverse environmental conditions, when combustible gases, fumes or dust are present or can occur.

- The AC Timer case must not come into contact with hot objects (hotplates, soldering irons, hot air equipment, etc.).

- Protect the AC Timer before, during and after use from becoming wet and from condensing steam.

- Except where this can be performed manually, live parts may be exposed when opening covers or removing components. Connecting parts may also be live. Before any adjustment, maintenance, repair or replacement of components or assemblies, if it is necessary to open the unit, it must be disconnected from all voltage sources and circuits. If adjustment, maintenance or repair is subsequently required on the opened unit while it is live, these must only be performed by a specialist familiar with the associated hazards and relevant regulations (VDE-0100, VDE-0701, VDE-0683).

- Capacitors in the unit may remain charged even when the unit has been isolated from all circuits.

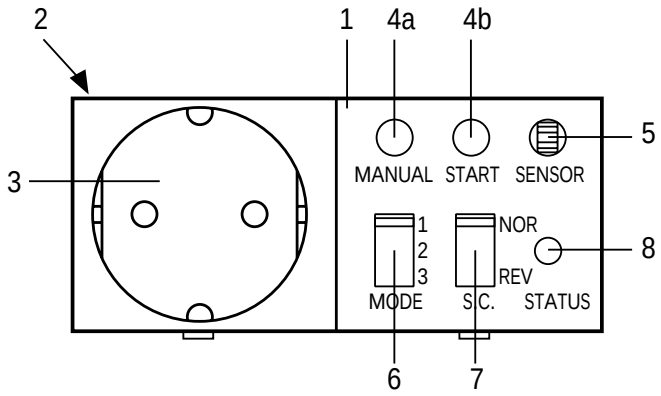
- If it can be assumed that safe operation is no longer possible, then the unit must be switched off and protected against

unintentional operation. Safe operation is to be considered no longer possible when:

- the unit shows visible signs of damage,
- the unit no longer functions and
- after extended storage under adverse conditions
- or
- after severe transportation stress.

• Never operate the AC Timer immediately after it has been brought from a cold into a warm room. Under certain circumstances the resultant condensation water inside the case can destroy it. Allow the unit to come to room temperature before switching it on.

4. Description of operating elements



1. AC Timer, case

2. AC plug (input)

3. AC socket (output, for load)

4. Pushbutton for operation / selection with 4a. "MANUAL" button (for manual operation) and 4b. "START" button (for automatic operation).

5. LDR (light-dependent resistor, light sensor)

6. "MODE" switch for the selection of one of three different automatic programmes

7. "S.C." (Sensor Control) switch: "NOR" = normal, "REV" = reverse

8. Two-colour "STATUS" LED, control indicator for the present switch status.

5. Connecting, putting into operation.

Plug the AC Timer into an earthed 230 V AC power socket, using an earthed mains plug/socket adapter as required in certain countries, such that the legends can be read (in a wall socket, output socket to the left, control panel to the right). Plug in the load while switched off, because plugging the load into the power when switched on can cause arcing, which can in turn damage or even destroy the AC Timer. When properly connected, the "STATUS" LED flashes green (basic setting).

6. Programming

6.1 General

The two-colour "STATUS" LED indicates the present switching status of the unit. By means of the following table, the AC Timer status can be determined during use:

Colour	LED	Description
Green	Flashing	Manual operation, output socket switched off
Green	Steady	Manual operation, output socket switched on
Red	Flashing	Automatic operation, output socket switched off
Red	Steady	Automatic operation, output socket switched on

6.2 Manual operation

Manual operation is always useful, when the connected load is to be operated independently of time. Press the "MANUAL" button. The output of the AC Timer is now active (switched on, LED a steady green), until the "MANUAL" button is pressed again (switched off, LED flashing green).

6.3 Automatic operation

Automatic operation comprises three different switch programmes: When the "MODE" switch is in the "1" position, the Adapter can be used as a twilight switch (without time limit). When the "MODE" switch is in the "2" position, the timer switches on according to the ambient light and switches off once the selected time has elapsed. If the "MODE" switch is in the "3" position, the internal LDR is switched out and the unit operates as a purely random switch.

a) MODE 1, light-dependent-only mode

Set the "MODE" switch to position "1" and the "S.C." switch to "NOR" (= normal). The LED now flashes red. Press the "START" button. As a result, the light-dependent resistor sensor is activated. When the sensor is darkened, or twilight occurs (in the evening), the unit switches the output on. The

LED lights a steady red. The output remains switched on until either sufficient light falls on the sensor (dawn or pocket lamp, etc.) or the "Manual" button, the "MODE" switch or the "S.C." switch is operated.

If the "S.C." switch is set to "REV", then the process or activation is reversed: the switch switches on with sufficient light and off with insufficient light.

b) MODE 2, light- and time-dependent mode

Set the "MODE" switch to position "2" and the "S.C." switch to "NOR". The LED now flashes red. Press the "START" button. As a result, the light-dependent resistor sensor is activated. When the sensor is darkened, or twilight occurs (in the evening), the unit switches the output on at a random time. The LED lights a steady red. After an indeterminate time the output is switched off again. Should the ambient light not have changed, the "random" process can repeat itself unpredictably often, without the "START" button having to be pressed anew.

The output can be switched off manually, either by pressing the "MANUAL" button or by moving the "MODE" or "TIME/HR" switches."

If the "S.C." switch is set to "REV", then the process or activation is reversed: the switch switches on with sufficient light and off with insufficient light.

c) MODE 3, light-independent mode

Set the "MODE" switch to position "3". The "S.C." switch and the light sensor are now switched out and are without influence. Then press the "START" button. As a result, at random times thereafter the AC Timer output is switched on (the LED lights a steady red) or switched off (the LED flashes red).

The output can be switched off either by pressing the "MANUAL" button or by moving the "MODE" switch.

7. Maintenance

Other than cleaning the case, the controls and the cover seal as required, the AC Timer is maintenance-free. Under no circumstances may it be opened / dismantled. If despite this the unit is opened, this voids the guarantee. To clean the unit, use a clean, dry, lint-free, anti-static cleaning cloth.

Attention!

Do not use any carbonaceous cleaning agents or petroleum, alcohol or similar for cleaning. These could attack the surface of the case. Additionally, the fumes are explosive and endanger health. When cleaning, also use no sharp-edged tools, screwdrivers, metal brushes or similar.

8. Technical Data

Operating voltage.....: 230 V AC 50 Hz

Switched current .....: 16 A max. resistive load; no inductive loads

Operating temperature.....: +5°C to +50°C, at a relative humidity of < 75%, non-condensing

Timer settings .....: random

Weight.....: approx. 220 g, unconnected

Dimensions .....: 118 x 58 x 107 mm (W X H X D) overall, unconnected

(F) Minuteur AC

Attention! A lire absolument!

Veuillez lire la présente notice d'emploi avec la plus grande attention. En cas de dommages qui seraient la conséquence du non-respect de la présente notice d'emploi, vous perdez tout droit à dédommagement, la garantie n'étant plus applicable; vous courez, en outre, un danger de mort en cas de non-respect de la notice d'emploi! Nous n'assumons aucune responsabilité pour tous dommages consécutifs. Veuillez conserver cette notice d'emploi avec soin.

Table des matières

Page

1. Utilisation conforme 11
2. Introduction 12
3. Consignes de sécurité 13
4. Eléments de commande 16
5. Branchement/connexion, mise en service 17
6. Programmation..... 17
7. Entretien 20
8. Caractéristiques techniques 20

1. Utilisation conforme du “Minuteur AC”:

- Fonctionnement en fonction de la luminosité et/ou du temps ou manuel sur des prises de courant habituelles protégées avec une tension alternative de 230 volts/50Hz, tant en ambiance intérieure qu'extérieure respectivement en locaux humides.

- Comme consommateurs de courant, seules des charges ohmiques qui fonctionnent sur une tension alternative entre 220 et 240 VAC (AC = grandeur alternative) sont autorisées. Des charges inductives ne sont pas autorisées.

- Un fonctionnement / une utilisation du Minuteur AC à l'extérieur ou en locaux humides n'est pas autorisé.

- Un fonctionnement sous des conditions d'environnement défavorables n'est pas autorisé. Des conditions d'environnement défavorables sont:
  - humidité ou humidité relative de l'air trop élevée,
  - la poussière, les gaz inflammables, les vapeurs et solvants,
  - l'orage respectivement les conditions orageuses ainsi que les puissants champs électrostatiques etc

Une utilisation autre que celle décrite ci-dessus, conduit à la détérioration de l'appareil respectivement à l'endommagement du/des consommateur(s) de courant branché(s). En plus, elle engendrera des risques comme par ex. un court-circuit, un incendie, une électrocution etc. Il est interdit de modifier ou de transformer cet appareil dans son intégralité. Respecter absolument les consignes de sécurité.

2. Introduction

Le Minuteur AC est muni d'une fiche de prise de courant protégée et est enfichable uniquement sur des prises de courant protégées du réseau 230 VAC. On peut donc, selon les besoins, mettre en marche à la main (= manuellement) respectivement arrêter automatiquement en fonction du temps et/ou en fonction de la luminosité (par l'intermédiaire de la résistance LDR intégrée = Light Sensor/capteur de lumière), des appareils ménagers, des équipements d'éclairages ou du matériel audio etc. A l'aide du commutateur "MODE" trois programmes

différents peuvent être sélectionnés. A l'aide du commutateur "S.C." la fonction du capteur de lumière peut être inversée (= REV = reverse). Avec la touche "Manual", la mise hors de service ou en service de la sortie peut indépendamment du temps être commandée manuellement. Par la diode luminescente bicolore "STATUS", la position respective de la commutation est directement lisible (à des fins de contrôle).
En mode de fonctionnement "Mode 3" le minuteur AC fonctionne comme un interrupteur aléatoire. Indépendamment du temps et indépendamment de la luminosité ambiante. Le minuteur met en service ou hors de service les consommateurs branchés à des moments indéterminés en votre absence. Cette fonction est particulièrement intéressante en votre absence. On donne ici l'impression, que quelqu'un est à la maison.
L'appareil est uniquement homologué pour un usage à l'intérieur. Lors du branchement ou du débranchement, les mains, les chaussures et le sol respectivement la prise du consommateur de courant doivent absolument se trouver dans un état sec.

3. Consignes de sécurité

- Le Minuteur AC est contrôlé EMV (secteur ménager, pas pour le secteur industriel) et contrôlé en ce qui concerne la sécurité et répond aux normes européennes 89/336/CEE et 73/23/CEE.

- L'appareil a quitté l'usine en parfait état technique en ce qui concerne la sécurité. Afin de maintenir cet état et de garantir une utilisation sans danger, l'utilisateur devra respecter le chapitre 1 “Utilisation conforme” ainsi que les indications de sécurité et les avertissements de sécurité (Attention!) qui sont contenus dans le présent mode d'emploi.

- L'appareil possède un conducteur de protection général et doit ce fait être utilisé et branché que sur un réseau de tension alternative de 230 V avec conducteur de protection.

- Il faudra veiller à ce que le conducteur de protection (jaune/vert) ne soit pas interrompu ni dans l'appareil ni dans le réseau, car en cas d'un conducteur de protection interrompu, il y a danger de mort en cas de fonctionnement défectueux. Il faudra veiller à ce que l'isolation ne soit ni endommagée ni détruite.

- Le minuteur AC n'est pas un jouet et doit de ce fait pas parvenir entre les mains des enfants!

- Dans les entreprises à caractère industriel, les consignes pour la prévention des risques d'accidents émises par la caisse de prévoyance contre les accidents dans des installations et exploitations électriques devront être respectées.

- Dans les écoles et instituts de formation, dans les ateliers de bricolage ou de dépannage individuel, la manipulation de Minuteur ACs doit intervenir sous l'encadrement d'un personnel qualifié responsable.

- Avant chaque mise en service, votre minuteur AC sera à contrôler qu'il ne présente pas de détérioration(s).

- N'utilisez pas le minuteur AC dans des locaux ou ambiances défavorables, avec/ou dans lesquels des gaz ou vapeurs inflammables ou poussières sont, ou peuvent être en présence.

- Eviter une utilisation en ambiance fortement humide et mouillée.

- Le boîtier du minuteur AC ne doit pas entrer en contact avec des objets chauds (plaques de cuisinière, fers à souder, appareils à air chaud, etc.).

- Protégez le minuteur AC, pendant et après son utilisation de l'humidité directe respectivement de la vapeur condensante.

- Si vous ouvrez l'appareil ou si vous en retirez des éléments, sauf si vous pouvez le faire uniquement à la main, vous risquez de dégager des parties qui sont conductrices de courant. Des zones à connecter peuvent aussi être conductrices. Avant tout ajustage, tout service d'entretien, toute remise en état ou tout échange de pièces ou de composants, vous devez débrancher l'appareil de toute source électrique ou de tout circuit de mesure. Si ensuite un ajustage, un entretien ou une réparation doivent être pratiqués sur l'appareil ouvert et qu'une mise sous tension est inévitable, seul un personnel averti et bien au courant des risques électriques comme des consignes de sécurité s'y rapportant (VDE 0100, V DE-0701, VDE-0683).

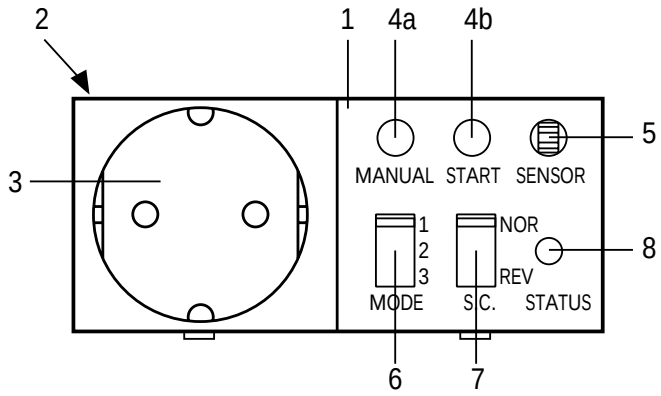
- Des condensateurs dans l'appareil peuvent encore être chargés, même lorsque l'appareil a été séparé de tous les circuits de courant.

- Si vous constatez que vous ne pouvez plus travailler sans risque, alors il est recommandé de mettre l'appareil hors service et de s'assurer qu'il ne sera pas remis en marche involontairement. Vous ne pouvez plus travailler sans risque quand

  - l'appareil présente des détériorations apparentes,
  - l'appareil refuse de fonctionner et
  - l'appareil est resté trop longtemps exposé à un environnement défavorable
  - ou
  - après des conditions de transports difficiles.

- Ne branchez jamais l'appareil aussitôt après avoir quitté un local froid pour rejoindre un local chaud. La condensation qui peut être provoquée peut détruire votre appareil sous certaines conditions. Laissez l'appareil débranché en attendant qu'il s'acclimate à la température ambiante de la pièce.

4. Description des éléments de commande



1. Minuteur AC, boîtier

2. Prise de courant enfichable protégée (entrée)

3. Prise de courant protégée (sortie vers le consommateur de courant)

4. Touches pour la commande/réglage avec 4a "MANUAL" touche (pour fonctionnement manuel) et 4b "START" touche pour le fonctionnement automatique.

5. Résistance photosensible = LDR (= Light Sensor)

6. Commutateur "MODE" pour la sélection de trois "programmes automatiques" différents"

7. Commutateur "S.C." pour la fonction capteur "NOR" = normal, "REV" = reverse = inversée.

8. DEL (diode luminescente) “STATUS”, bicolore, comme affichage de contrôle de l'état de commutation respectif.

5. Connexion, mise en service

Reliez le minuteur AC à une prise de courant protégée présentant 230 VAC de telle manière que l'inscription soit lisible (prise murale; prise de sortie à gauche, tableau de commande à droite). Branchez le consommateur se trouvant en état hors de service. Hors de service pour la raison qu'un consommateur en service lors du branchement sur le secteur pourra provoquer une formation d'étincelles, qui elle pourra endommager voire même détruire la Minuteur AC. Une fois le branchement effectué, la DEL "STATUS" clignote en couleur verte (réglage de base).

6. Programmation

6.1 Remarques générales

La diode luminescente "STATUS" indique l'état respectif de la commutation de l'appareil. D'après le tableau suivant, vous pouvez lors du fonctionnement voir l'état de commutation de l'appareil:

Couleur	**"Clignotement"**	**Description**
vert	oui	Fonctionnement manuel, prise de courant (sortie) hors de service
vert	non	Fonctionnement manuel, prise de courant (sortie) en service
rouge	oui	Fonctionnement automatique, prise de courant (sortie) hors de service
rouge	non	Fonctionnement automatique, prise de courant en service

6.2 Fonctionnement manuel

Le fonctionnement manuel est toujours judicieux lorsque l'on veut utiliser le consommateur de courant connecté in-

dépendamment d'une limitation de temps. Pour cela actionnez une fois la touche "MANUAL". La sortie du minuteur AC reste maintenant activée (en service, la DEL reste allumée en permanence en couleur verte), jusqu'à ce que la touche "MANUAL" soit à nouveau actionnée (hors de service, DEL clignote en vert).

6.3 Fonctionnement automatique

Le fonctionnement automatique comprend trois programmes sélectionnables différents: Si le commutateur "MODE" est positionné sur "1", le minuteur peut être utilisé comme interrupteur crépusculaire (sans limitation de temps). Si le commutateur "MODE" est positionné sur "2", le minuteur (timer) est mis en service en fonction de la luminosité ambiante et mis hors de service après écoulement du temps choisi. Si le commutateur "MODE" est positionné sur "3", la résistance LDR intégrée est mise hors de circuit et l'appareil peut être utilisé comme "pur" interrupteur aléatoire (= Random Switch).

a) Mode 1 (MODE 1) uniquement fonction de la luminosité
Positionnez le commutateur "MODE" sur "1" et le commutateur "TIME/HR" sur la durée de fonctionnement choisie." La DEL clignote maintenant en rouge. Actionnez la touche "START.". La résistance photosensible est alors activée. Après camouflage du capteur respectivement à la tombée du crépuscule (le soir), l'appareil met en service (active) la sortie. La DEL reste allumée en rouge (en permanence). La sortie reste aussi longtemps en service jusqu'à ce qu'assez de lumière "tombe" sur le capteur (à l'aube ou lampe de poche) ou que la touche "Manual" ou le commutateur "MODE" ou le commutateur "S.C." vient à être actionné.
Si le commutateur "S.C." est positionné sur "REV", l'opération respectivement l'activation est inversée: le commutateur se

mettra en service à la luminosité suffisante et éteindra à l'assombrissement.

b) Mode 2 (MODE 2) en fonction de la luminosité et du temps au hasard.
Positionnez le commutateur "MODE" sur "2" et le commutateur "TIME/HR" sur la durée de fonctionnement choisie." La DEL clignote maintenant en rouge. Actionnez la touche "START". La résistance photosensible est alors activée. Après camouflage du capteur respectivement à la tombée du crépuscule (le soir), l'appareil met en service (active) la sortie. La DEL reste allumée en rouge (en permanence). La sortie est mise hors de service après un temps indéterminé. Si la luminosité ambiante ne s'est pas modifiée, l'opération "aléatoire" pourra se répéter indéfiniment sans que la touche Start soit à nouveau à actionner.
La sortie peut être mise hors de service manuellement par action sur la touche "Manual" ou par le commutateur "MODE" ou par le commutateur "TIME/HR".
Si le commutateur "S.C." est positionné sur "REV", l'opération respectivement l'activation sera inversée: le commutateur met en service et hors de service aléatoirement en cas de luminosité suffisante.

c) Mode 3 (MODE 3) indépendant de la luminosité
Positionnez le commutateur "MODE" sur "3". Le commutateur "S.C." respectivement le capteur de luminosité ne sont pas en fonction, donc sans influence. Ensuite actionnez la touche "START". Ensuite la sortie du minuteur AC est mise en service á un moment indéterminé (la DEL reste allumée en permanence en rouge) respectivement hors de service (la DEL clignote en rouge). L'appareil passe automatiquement au mode "MANUAL" (fonctionnement manuel). La DEL "STATUS" clignote en couleur verte.
La mise hors de service de la sortie est possible également pendant l'intervalle de fonctionnement soit en actionnant la

touche "MANUAL" ou en modifiant la position du commutateur "MODE".

7. Entretien

La Minuteur AC nécessite, mis à part d'un nettoyage occasionnel du boîtier et des éléments de commande, aucun entretien. Elle ne doit en aucun cas être ouverte/démontée. Si malgré tout l'appareil vient à être ouvert, la garantie ne sera plus applicable. Pour le nettoyage, vous utiliserez un chiffon de nettoyage, propre, sec, non-pelucheux, antistatique.

Attention!

Pour le nettoyage, n'utilisez pas de produits de nettoyage qui contiennent du carbone ou des essences, des alcools ou similaires. La surface le Minuteur AC peut en être altérée. De plus les vapeurs en sont nocives à la santé et explosives. Pour le nettoyage, n'utilisez pas d'outillages pointus, tournevis ou des brosses en métal ou similaires.

8. Caractéristiques techniques

Tension de fonctionnement....: 230 V tension alternative, 50 Hz

Courant d'enclenchement.....: max. 16 A, charge ohmique (pas de consommateur inductif)

Température de fonctionnement.....: +5°C à +50°C, pour une humidité rel. de l'air < 75%, sans condensation

Réglages du timer .....: à un moment indéterminé = hasard/aléatoire

Poids.....: env. 220 g (sans branchement)

Dimensions (largeur x hauteur x profondeur) .....: 118 x 58 x 107 mm (hors tout, sans branchement)

(D) AC-Timer

Achtung! Unbedingt lesen!

Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung sorgfältig durch. Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Gebrauchsanweisung entstehen, erlischt der Garantieanspruch, außerdem besteht bei Nichtbeachtung Lebensgefahr! Für Folgeschäden, die daraus resultieren übernehmen wir keine Haftung. Bewahren Sie die Gebrauchsanweisung sorgfältig auf.

Inhaltsverzeichnis

Seite

1. Bestimmungsgemäßer Einsatz 22

2. Einführung 23

3. Sicherheitshinweise 24

4. Bedienungselemente 26

5. Anschluß, Inbetriebnahme 27

6. Programmierung 27

7. Wartung 30

8. Technische Daten 31

1. Bestimmungsgemäßer Einsatz des „AC-Timers“:

- Helligkeitsabhängiger und/oder zufallsgesteuerter oder manueller Betrieb an herkömmlichen Schutzkontaktsteckdosen mit einer Spannung von 230 Volt Wechselspannung/50 Hz im Innenbereich.

- Als Verbraucher sind nur ohm’sche und keine induktiven Lasten zulässig, die mit einer Wechselspannung zwischen 220 und 240 VAC (AC = Wechselgröße) betrieben werden.

- Ein Betrieb unter widrigen Umgebungsbedingungen ist nicht zulässig. Widrige Umgebungsbedingungen sind:
  - Nässe oder zu hohe Luftfeuchtigkeit
  - Staub und brennbare Gase, Dämpfe oder Lösungsmittel
  - Gewitter bzw. Gewitterbedingungen, wie starke elektrostatische Felder usw.

Eine andere Verwendung als zuvor beschrieben, führt zur Beschädigung des Gerätes bzw. zur Schädigung der(des) angeschlossenen Verbraucher(s). Außerdem ist dies mit Gefahren, wie z. B. Kurzschluß, Brand, elektrischer Schlag etc. verbunden. Das gesamte Produkt darf nicht geändert, bzw. umgebaut werden. Die Sicherheitshinweise sind unbedingt zu beachten.

2. Einführung

Der „AC-Timer“ ist mit einem Schutzkontaktstecker versehen und paßt somit nur in Schutzkontaktsteckdosen des 230-VAC-Netzes. Es können damit, je nach Bedarf, Haushaltsgeräte, Beleuchtungs- und Audioeinrichtungen usw. von Hand (= manuell) bzw. automatisch zufällig (zu unbestimmter Zeit) oder helligkeitsabhängig (über den eingebauten LDR-Widerstand = Light Sensor) ein- oder ausgeschaltet werden. Über den Schalter „MODE“ sind drei verschiedene Programme einstellbar. Mit dem Schalter „S.C.“ läßt sich die Funktion des Licht-Sensors umdrehen (= REV = reverse). Mit dem Taster „Manual“ kann der Schaltausgang von Hand zeitunabhängig ein- oder ausgeschaltet werden. Über die zweifarbige Leuchtdiode „STATUS“ ist der jeweilige Schaltzustand direkt ablesbar (zur Kontrolle).
In der Betriebsart „Mode 3“ funktioniert der AC-Timer als Zufallsschalter. Zeitunabhängig und unabhängig von der Umge-

bungshelligkeit schaltet der Timer zu unbestimmter Zeit den angeschlossenen Verbraucher ein bzw. wieder aus. Diese Funktion ist besonders bei Ihrer Abwesenheit interessant. Es wird damit „vorgegaukelt“, es sei jemand zu Hause.
Das Gerät ist nur für den Innenbereich zugelassen. Beim Anschluß oder Ausstecken eines Verbrauchers müssen die Hände, die Schuhe und der Boden bzw. der Anschlußstecker des Verbrauchers unbedingt trocken sein.

3. Sicherheitshinweise

- Der AC-Timer ist EMV-geprüft (Hausbereich, nicht Industriebereich) und sicherheitsgeprüft und entspricht den europäischen Richtlinien 89/336/EWG und 73/23/EWG.

- Das Gerät hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muß der Anwender das Kapitel 1 „Bestimmungsgemäßer Einsatz“ und die Sicherheitshinweise und Warnvermerke (Achtung!) unbedingt beachten, die in dieser Gebrauchsanweisung enthalten sind.

- Das Gerät ist mit einem durchgeführten Schutzleiter versehen und darf somit nur an 230-V-Wechselspannungsnetzen mit Schutzleiter angeschlossen und betrieben werden.

- Es ist darauf zu achten, daß der Schutzleiter (gelb/grün) weder im Gerät noch im Netz unterbrochen wird, da bei unterbrochenem Schutzleiter im Fehlerfall Lebensgefahr besteht. Es ist weiterhin darauf zu achten, daß die Isolierung weder beschädigt noch zerstört wird.

- Der AC-Timer ist kein Spielzeug und gehört somit keinesfalls in Kinderhände!

- In gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten.

- In Schulen, Ausbildungseinrichtungen, Hobby- und Selbsthilfewerkstätten ist der Umgang mit Zeitschaltern durch geschultes Personal verantwortlich zu überwachen.

- Überprüfen Sie vor jeder Inbetriebnahme Ihren AC-Timer auf Beschädigung(en).

- Betreiben Sie den AC-Timer nicht in Räumen oder bei widrigen Umgebungsbedingungen, in/bei welchen brennbare Gase Dämpfe oder Stäube vorhanden sind oder vorhanden sein können.

- Das Gehäuse des Zwischensteckers darf nicht mit heißen Gegenständen (Herdplatten, Lötkolben, Heißluftgeräten, usw.) in Berührung kommen.

- Schützen Sie den AC-Timer vor, während und nach seiner Verwendung vor direkter Nässe bzw. kondensierendem Dampf.

- Beim Öffnen von Abdeckungen oder Entfernen von Teilen, außer wenn dies von Hand möglich ist, können spannungsführende Teile freigelegt werden. Es können auch Anschlußstellen spannungsführend sein. Vor einem Abgleich, einer Wartung, einer Instandsetzung oder einem Austausch von Teilen oder Baugruppen, muß das Gerät von allen Stromkreisen getrennt sein, wenn ein Öffnen des Gerätes erforderlich ist. Wenn danach ein Abgleich, eine Wartung oder eine Reparatur am geöffneten Gerät unter Spannung unvermeidlich ist, darf das nur durch eine Fachkraft geschehen, die mit den damit verbundenen Gefahren bzw. den einschlägigen Vorschriften dafür (VDE-0100, VDE-0701, VDE-0683) vertraut ist.

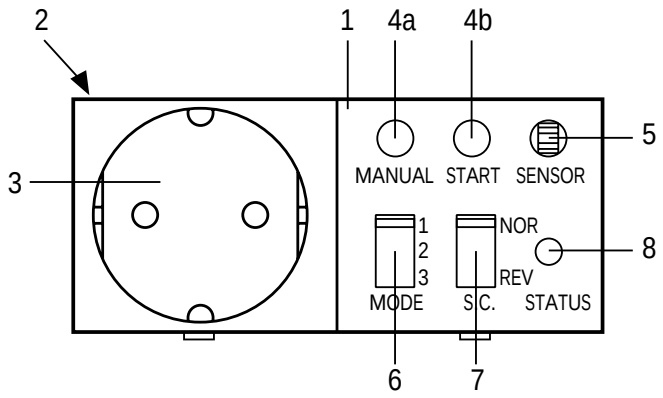
- Kondensatoren im Gerät können noch geladen sein, selbst wenn das Gerät von allen Stromkreisen getrennt wurde.

- Wenn ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, so ist das Gerät außer Betrieb zu setzen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern. Es ist anzunehmen, daß ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, wenn

  - das Gerät sichtbare Beschädigungen aufweist,
  - das Gerät nicht mehr arbeitet und
  - nach längerer Lagerung unter ungünstigen Verhältnissen oder
  - nach schweren Transportbeanspruchungen.

- Betreiben Sie den AC-Timer niemals gleich dann, wenn er von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wird. Das dabei entstandene Kondenswasser im Innern des Gehäuses kann unter Umständen Ihren Timer zerstören. Lassen Sie das Gerät uneingeschaltet auf Zimmertemperatur kommen.

4. Beschreibung der Bedienungselemente



1. AC-Timer, Gehäuse

2. Schutzkontaktstecker (Eingang)

3. Schutzkontaktsteckdose (Ausgang, zum Verbraucher)

4. Drucktaster für die Bedienung/Einstellung mit 4a „MANUAL“-Taster (für den Handbetrieb) und 4b „START“-Taster für den automatischen Betrieb.

5. Lichtempfindlicher Widerstand = LDR (= Light Sensor)

6. Schalter „MODE“ für die Auswahl von drei verschiedenen „Automatikprogrammen“

7. Schalter „S.C.“ für die Sensorfunktion „NOR“ = normal, „REV“ = reverse = umgedreht.

8. LED (Leuchtdiode) „STATUS“, zweifarbig, als Kontrollanzeige für den jeweiligen Schaltzustand.

5. Anschluß, Inbetriebnahme

Verbinden Sie den AC-Timer mit einer 230-VAC-Schutzkontaktsteckdose so, daß die Beschriftung lesbar ist (Wandsteckdose; Steckdose links, Bedienfeld rechts). Schließen Sie den ausgeschalteten Verbraucher an. Ausgeschaltet deshalb, weil es bei einem eingeschalteten Verbraucher beim Anschluß ans Netz zu einer Funkenbildung kommen kann, welche widerum den AC-Timer beschädigen oder gar zerstören kann. Nach erfolgtem Anschluß blinkt die LED „STATUS“ grünleuchtend (Grundeinstellung).

6. Programmierung

6.1 Allgemein

Die zweifarbige Leuchtdiode „STATUS“ zeigt den jeweiligen Schaltzustand des Gerätes an. Anhand folgender Tabelle können Sie während des Betriebes ersehen, in welchem Schaltzustand sich Ihr Gerät befindet:

Farbe	„Blinkend“	Beschreibung
grün	ja	Handbetrieb, Steckdose (Ausgang) ausgeschaltet
grün	nein	Handbetrieb, Steckdose (Ausgang) eingeschaltet
rot	ja	Automatikbetrieb, Steckdose (Ausgang) ausgeschaltet
rot	nein	Automatikbetrieb, Steckdose eingeschaltet

6.2 Handbetrieb

Der manuelle Betrieb ist immer dann sinnvoll, wenn man den angeschlossenen Verbraucher unabhängig von einer Zeit- oder Helligkeitsbegrenzung betreiben will. Dazu betätigen Sie den Taster „MANUAL“. Der Ausgang des AC-Timers ist nun solange aktiv (eingeschaltet, LED leuchtet dauernd grün), bis Sie den Taster „MANUAL“ erneut betätigen (ausgeschaltet, LED blinkt grün).

6.3 Automatikbetrieb

Der Automatikbetrieb umfaßt drei verschiedene Schaltprogramme: Steht der Schalter „MODE“ auf Stellung „1“, kann der Zwischenstecker als Dämmerungsschalter (ohne Zeitbegrenzung) verwendet werden. Steht der Schalter „MODE“ auf „2“, wird der Timer abhängig von der Umgebungshelligkeit zufällig eingeschaltet und abgeschaltet. Steht der Schalter „MODE“ auf Stellung „3“, so wird der interne LDR-Widerstand weggeschaltet und das Gerät läßt sich als „reiner“ Zufallsschalter (= Random Switch) verwenden.

a) Modus 1 (MODE 1) nur helligkeitsabhängig

Stellen Sie den Schalter „MODE“ auf Stellung „1“ und den Schalter „S.C.“ auf „NOR“ (= normal). Die Led blinkt nun rotleuchtend. Betätigen Sie den Taster „START“. Daraufhin wird der lichtempfindliche Widerstand aktiviert. Bei Abdunklung des Sensors, bzw. Einbruch der Dämmerung (abends), schaltet das Gerät den Ausgang ein. Die Led leuchtet rot (dauernd). Der Ausgang bleibt solange eingeschaltet, bis entweder genügend Licht auf den Sensor „fällt“ (Morgendämmerung oder Taschenlampe usw.) oder der Taster „Manual“ oder der Schalter „MODE“ oder der Schalter „S.C.“ betätigt wird.

Wird der Schalter „S.C.“ auf „REV“ gestellt, so wird der Vorgang bzw. die Aktivierung umgedreht: Der Schalter schaltet bei ausreichender Helligkeit ein und bei Abdunkelung aus.

b) Modus 2 (MODE 2) helligkeits- und zufalls-zeitabhängig

Stellen Sie den Schalter „MODE“ auf Stellung „2“ und den Schalter „S.C.“ auf „NOR“. Sie Status-Led blinkt nun rotleuchtend. Betätigen Sie den Taster „START“. Daraufhin wird der lichtempfindliche Widerstand aktiviert. Bei Abdunklung des Sensors, bzw. Einbruch der Dämmerung (abends), schaltet das Gerät den Ausgang irgendwann zu unbestimmter Zeit / zufällig ein. Die Led leuchtet rot (dauernd). Nach unbestimmter Zeit wird der Ausgang wieder abgeschaltet. Falls sich die Umgebungshelligkeit nicht geändert hat, kann sich der „zufällige“ Vorgang unbestimmt oft wiederholen, ohne daß die Starttaste erneut betätigt werden muß.

Der Ausgang läßt sich von Hand abschalten, wenn Sie entweder den Taster „Manual“ oder den Schalter „MODE“ oder den Schalter „S.C.“ betätigen.

Wird der Schalter „S.C.“ auf „REV“ gestellt, so wird der Vorgang bzw. die Aktivierung umgedreht: Der Schalter schaltet bei ausreichender Helligkeit zufällig ein und aus.

c) Modus 3 (MODE 3) helligkeitsunabhängig
Stellen Sie den Schalter „MODE“ auf Stellung „3“. Der Schalter „S.C.“ bzw. der Helligkeitssensors sind nun weggeschaltet, ohne Einfluß. Anschließend betätigen Sie den „START“-Taster. Daraufhin wird der Ausgang des AC-Timer irgendwann eingeschaltet (die LED leuchtet dauernd rot) bzw. ausgeschaltet (die LED blinkt rot). Das Gerät geht automatisch in den „MANUAL“-Modus über (Handbetrieb). Die Led „STATUS“ blinkt grünleuchtend.

Eine Abschaltung des Ausganges ist entweder durch Betätigung des Tasters „MANUAL“ oder durch Betätigung des Schalters „MODE“ möglich.

7. Wartung

Der AC-Timer ist, bis auf eine gelegentliche Reinigung des Gehäuses und der Stellelemente, wartungsfrei. Er darf auf keinen Fall geöffnet/zerlegt werden. Wird das Gerät trotzdem geöffnet, so erlischt der Garantieanspruch. Zur Reinigung nehmen Sie ein sauberes, trockenes, fusselfreies, antistatisches Reinigungstuch.

Achtung!

Verwenden Sie zur Reinigung keine carbonhaltigen Reinigungsmittel oder Benzine, Alkohole oder ähnliches. Dadurch wird die Oberfläche des Gehäuses angegriffen. Außerdem sind die Dämpfe gesundheitsschädlich und explosiv. Verwenden Sie zur Reinigung auch keine scharfkantigen Werkzeuge, Schraubendreher oder Metallbürsten o.ä.

8. Technische Daten

Betriebsspannung.....: 230 Volt Wechselspannung, 50 Hz

Schaltstrom .....: max. 16 A, ohm’sche Last (keine induktiven Verbraucher)

Betriebstemperatur .....: +5°C bis +50°C, bei einer rel. Luftfeuchtigkeit von < 75 %, nicht kondensierend

Timer-Einstellungen.....: zu unbestimmter Zeit = zufällig

Masse.....: ca. 220 g (ohne Anschluß)

Abmessungen (B x H x T)...: ca. 118 x 58 x 107mm (über alles, ohne Anschluß)

(NL) AC Timer

Let op! Beslist lezen!

Lees deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig door. Bij schades, die ontstaan door het niet opvolgen van de gebruiksaanwijzing, vervalt het recht op garantie, bovendien bestaat er bij het niet opvolgen ervan een levensgevaarlijke situatie! Wij zijn niet aansprakelijk voor schades, die hiervan het gevolg zijn. Bewaar deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig.

Inhoudsopgave

Pagina

1. Gebruik waarvoor de AC-timer bedoeld is 32
2. Introductie 33
3. Aanwijzingen betreffende de veiligheid 34
4. Bedieningselementen..... 36
5. Aansluiting, ingebruikname 37
6. Programmering..... 37
7. Onderhoud..... 40
8. Technische gegevens 40

1. Gebruik waarvoor de „AC-Timer“ bedoeld is:

- Handmatig gebruik, werking afhankelijk van het licht of door het toeval gestuurd via gebruikelijke geaarde wandcontactdozen met een spanning van 230 Volt wisselspanning/50 Hz binnenshuis.

- Als verbruikers zijn alleen Ohmse en geen inductieve lasten toegestaan, die werken op een wisselspanning tussen 220 en 240 VAC (AC = wisselspanning).

- Gebruik onder ongunstige omgevingsomstandigheden is niet toegestaan. Ongunstige omgevingsomstandigheden zijn:
  - natheid of een te hoge luchtvochtigheid
  - stof en brandbare gassen, dampen of oplosmiddelen
  - onweer resp. onweersachtige omstandigheden, zoals sterke elektrostatische velden enz.

Een andere toepassing dan hierboven beschreven leidt tot beschadiging van het apparaat resp. tot beschadiging van de aangesloten verbruiker(s). Bovendien zijn hieraan gevaren, zoals b.v. kortsluiting, brand, elektrische schok enz. verbonden. Het totale product mag niet veranderd resp. omgebouwd worden. U dient zich beslist te houden aan de aanwijzingen betreffende de veiligheid.

2. Introductie

De „AC-Timer“ is voorzien van een stekker met randaarde en past derhalve alleen in geaarde wandcontactdozen. Hiermee kunnen, afhankelijk van wat u nodig hebt, huishoudelijke apparaten, verlichting en audio-apparatuur enz. met de hand (= handmatig), resp. automatisch toevallig (op onbepaalde tijdstippen) of afhankelijk van de hoeveelheid licht (via de ingebouwde LDR-weerstand = lichtsensor) in- of uitgeschakeld worden. Via de schakelaar „MODE“ kunt u drie verschillende programma's instellen. Met de schakelaar „S.C.“ kan de functie van de lichtsensor omgedraaid worden (= REV = reverse). Met de toets „Manual“ kan de schakeluitgang met de hand onafhankelijk van de tijd in- of uitgeschakeld worden. Via de tweekleurige lichtdiode „STATUS“ kan de desbetreffende schakelaartoestand direct afgelezen worden (ter controle). In de werkingssoort

„Mode 3“ functioneert de AC-Timer als toevalsschakelaar. Onafhankelijk van de tijd en onafhankelijk van de hoeveelheid licht in de omgeving schakelt de timer op onbepaalde tijdstippen de aangesloten verbruiker in resp. weer uit. Deze functie is vooral tijdens uw afwezigheid interessant. Er wordt hiermee voorgespiegeld dat er iemand thuis is.
Het apparaat is alleen toegestaan voor gebruik binnenshuis. Bij het aansluiten of er uithalen van een verbruiker moeten uw handen, uw schoenen en de vloer resp. de aansluitstekker van de verbruiker beslist droog zijn.

3. Aanwijzingen betreffende de veiligheid

- De AC-Timer is EMV-getest (huisbereik, niet voor industrieel gebruik) en tevens getest op veiligheid en voldoet aan de Europese richtlijnen 89/336/EWG en 73/23/EWG.
- De timer heeft de fabriek in veiligheidstechnisch perfecte staat verlaten. Om dit zo te houden en zeker te zijn van veilig gebruik, moet de gebruiker zich beslist houden aan hoofdstuk 1 „Gebruik waarvoor de AC-Timer bedoeld is“ en aan de aanwijzingen betreffende de veiligheid en de waarschuwingen (Let op!), die in deze gebruiksaanwijzing staan.
- Het apparaat is voorzien van een doorgevoerde aardleiding en mag daarom alleen aangesloten worden op en werken via het 230-V-wisselspanningsnet met aarding.
- U dient er op te letten, dat de aardleiding (geel/groen) noch in het apparaat, noch in het net onderbroken wordt, aangezien er bij een onderbroken aardleiding in het geval van een storing een levensgevaarlijke situatie ontstaat. U dient er verder op te letten, dat de isolatie noch beschadigd, noch vernield wordt.
- De AC-Timer is geen speelgoed en hoort niet thuis in kinderhanden!

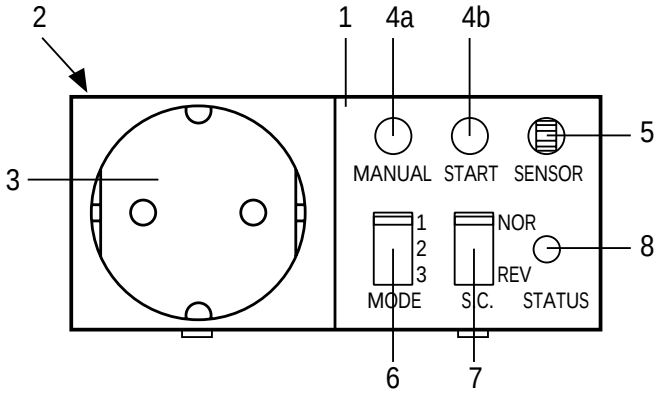
- In commerciële instellingen dient u zich te houden aan de ARBO-voorschriften.
- In scholen, opleidingsinstituten, hobby- en doe-het-zelf-werkplaatsen dient het omgaan met tijdschakelaars te geschieden onder toezicht van geschoold personeel.
- Controleer iedere keer voordat u de AC-Timer gebruikt of deze niet beschadigd is.
- Gebruik deze timer niet in ruimtes of bij ongunstige omgevingsomstandigheden, waarin/-bij brandbare gassen, dampen of stof aanwezig (kunnen) zijn.
- De behuizing van de AC-timer mag niet in aanraking komen met hete voorwerpen (soldeerbout, ventilator, kookplaat enz.).
- Bescherm de AC-Timer voor, tijdens en na het gebruik tegen direct vocht resp. tegen condenserende damp.
- Bij het openen van deksels of het verwijderen van onderdelen, behalve als dat met de hand mogelijk is, kunnen spanningvoerende delen blootgelegd worden. Ook aansluitpunten kunnen spanningvoerend zijn. Voor een afregeling, onderhoud, inbouwen of vervangen van onderdelen of modules dient het apparaat van alle spanningsbronnen losgemaakt te zijn. Als een afregeling, onderhoud of reparatie aan het geopende apparaat onder spanning noodzakelijk is, mag dat alleen door een vakman gebeuren, die met de daaraan verbonden gevaren, resp. de betreffende voorschriften vertrouwd is (VDE-0100, VDE-0701, VDE-0683).
- Condensatoren in het apparaat kunnen nog geladen zijn, zelfs als het apparaat van alle spanningsbronnen losgemaakt is.
- Als er aangenomen kan worden, dat gebruik zonder gevaar niet meer mogelijk is, moet het apparaat buiten werking gesteld worden en beschermd worden tegen het per ongeluk

in werking stellen door derden. U kunt er van uitgaan dat gebruik zonder gevaar niet meer mogelijk is, als:

- het apparaat zichtbaar beschadigd is
- het apparaat niet meer werkt en
- het apparaat langere tijd onder ongunstige omstandigheden opgeslagen is of
- na transport onder moeilijke omstandigheden.

- Neem de AC-Timer nooit direct in gebruik, als deze van een koude naar een warme ruimte gebracht wordt. Het daarbij ontstane condenswater binnen in de behuizing kan onder omstandigheden uw timer stukmaken. Laat het apparaat oningeschakeld op kamertemperatuur komen.

4. Beschrijving van de bedieningselementen



1. AC-Timer, behuizing

2. Geaarde stekker (ingang)

3. Geaarde contactdoos (uitgang, voor de verbruiker)

4. Druktoets voor de bediening/instelling met 4a „MANUAL“-toets (voor handmatig gebruik) en 4b „START“ voor automatische werking.

5. Lichtgevoelige weerstand = LDR = lichtsensor

6. Schakelaar „MODE“ voor de keuze van drie automatische programma’s

7. Schakelaar „S.C.“ voor de sensorfunctie „NOR“= normaal, „REV“ = reverse = omgedraaid

8. LED (lichtdiode) „STATUS“, tweekleurig, als controle-aanduiding voor de betreffende schakeltoestand.

5. Aansluiting, ingebruikname

Verbind de AC-Timer dusdanig met een 230-VAC-geaarde wandcontactdoos, dat de opschriften leesbaar zijn (wandcontactdoos: stekker links, bedieningsgedeelte rechts). Sluit de uitgeschakelde verbruiker aan. Uitgeschakeld, omdat er bij de aansluiting op het net vonken kunnen ontstaan, die op hun beurt de timer kunnen beschadigen of zelfs kapot kunnen maken. Nadat de verbruiker aangesloten is, knippert de LED „STATUS“ groen (basisinstelling).

6. Programmering

6.1 Algemeen

De tweekleurige lichtdiode „STATUS“ geeft de betreffende schakeltoestand van het apparaat aan. Aan de hand van de volgende tabel kunt u tijdens het gebruik zien, in welke toestand het apparaat zich bevindt:

Kleur	„knipperend“	Beschrijving
Groen	Ja	Handmatig, stekker (uitgang) uitgeschakeld
Groen	Nee	Handmatig, stekker (uitgang) ingeschakeld
Rood	Ja	Automatisch, stekker (uitgang) uitgeschakeld
Rood	Nee	Automatisch, stekker ingeschakeld

6.2 Handmatig gebruik

Handmatig gebruik heeft zin, als u de aangesloten verbruiker onafhankelijk van een tijds- of lichthoeveelheidsbegrenzing wilt laten werken. Daartoe drukt u op de toets „MANUAL“. De uitgang van de AC-Timer is nu zo lang actief (ingeschakeld, LED brandt continu groen), tot u opnieuw op de toets „MANUAL“ drukt (uitgeschakeld, LED knippert groen).

6.3 Automatisch gebruik

Het automatisch gebruik kent drie verschillende schakelprogramma's: Als de schakelaar „MODE“ in stand „1“ staat, dan kan de AC-Timer als schemerschakelaar (zonder tijdslimiet) gebruikt worden. Als de schakelaar „MODE“op „2“ staat, dan wordt de timer afhankelijk van de helderheid van de omgeving ingeschakeld en na afloop van de gekozen tijd uitgeschakeld. Als schakelaar „MODE“ in positie „3“ staat, dan wordt de interne LDR-weerstand uitgeschakeld en het apparaat kan als „pure“ toevalsschakelaar (= Random Switch) gebruikt worden.

a) Mode 1 alleen licht-afhankelijk.
Zet de schakelaar „MODE“ in stand „1“ en de schakelaar „SD.C.“ op „NOR“ . De LED knippert nu rood. Druk op detoets

„START“. Daardoor wordt de lichtgevoelige weerstand geactiveerd. Als de sensor verduisterd wordt resp. bij het invallen van de schemering (‘s avonds), schakelt het apparaat de uitgang in. De LED brandt continu rood. De uitgang blijft zo lang ingeschakeld, tot er of weer genoeg licht op de sensor „valt“ (ochtendschemering of zaklantaarn enz.), of de toets „MANUAL“ of de schakelaar „MODE“ of de schakelaar „S.C.“ ingedrukt wordt.

b) Mode 2 licht- en toeval-/tijdafhankelijk.
Zet schakelaar „MODE“ in positie „2“ en de schakelaar „S.C.“ op „NOR“. De LED knippert nu rood. Druk op de toets „START“. Daardoor wordt de lichtgevoelige sensor geactiveerd. Als de sensor verduisterd wordt resp. bij het invallen van de schemering (‘s avonds), schakelt het apparaat op een onbepaald tijdstip/toevallig de uitgang in. De LED brandt continu rood. Na onbepaalde tijd wordt de uitgang weer uitgeschakeld. Als de helderheid van de omgeving niet veranderd is, kan deze „toevallige“ procedure onbepaald vaak herhaald worden, zonder dat de starttoets opnieuw ingedrukt hoeft te worden. De uitgang kan handmatig uitgeschakeld worden, als u of de toets „MANUAL“ of de schakelaar „MANUAL“ of de schakelaar „S.C.“ gebruikt.
Als de schakelaar „S.C.“ op „REV“ gezet wordt, dan wordt de procedure resp. de activering omgedraaid: de schakelaar schakelt bij voldoende licht toevallig in en uit.

c) Mode 3 onafhankelijk van het licht.
Zet de schakelaar „MODE“ in positie 3. De schakelaar „S.C.“ resp. de lichtsensor zijn nu weggeschakeld, zonder invloed. Aansluitend drukt u op de „START“-toets. Daarop wordt de uitgang van de AC-Timer op een willekeurig moment ingeschakeld (de LED brandt constant rood) resp. uitgeschakeld (LED knippert rood). Het apparaat gaat automatisch over op de „MANUAL“-mode (handmatig gebruik). De LED „STATUS“ knippert groen. Het uitschakelen van de uitgang is mogelijk

door of het indrukken van de toets „MANUAL“ of door het indrukken van de schakelaar „S.C.“.

7. Onderhoud

De AC-Timer is, afgezien van het af en toe schoonmaken van de behuizing, van de instelelementen, onderhoudsvrij. Het apparaat mag absoluut niet geopend/ gedemonteerd worden. Als het apparaat toch opengemaakt wordt, dan vervalt het recht op garantie. Voor het schoonmaken gebruikt u een schone, droge, niet pluizende antistatische doek.

Let op!

Gebruik voor het schoonmaken geen koolstofhoudende schoonmaakmiddelen of benzine, alcohol of dergelijke. Daardoor wordt het oppervlak van de behuizing aangetast. Bovendien zijn de dampen schadelijk voor de gezondheid en explosief. Gebruik voor het schoonmaken ook geen gereedschap met scherpe randen, schroevendraaiers of metalen borstels o.i.d.

8. Technische gegevens

Voedingsspanning .....: 230 Volt wisselspanning, 50 Hz

Schakelstroom.....: max. 16 A, Ohmse last (geen inductieve verbruikers)

Werktemperatuur .....: +5°C tot +50°C, bij een relatieve luchtvochtigheid van < 75%, niet condenserend

Timer-instellingen .....: op onbepaalde tijdstippen = toevallig

Gewicht.....: ca. 220 g (zonder aansluiting)

Afmetingen (b x h x d) ...: ca. 118 x 58 x 107 mm (over all, zonder aansluiting)